



Проектное управление в условиях ЧС: опыт пандемии COVID-19

Изучение кейсов создания временных COVID-госпиталей.

Анализ подходов к организации вакцинации.

Управление логистикой медицинского оборудования.



Специфика чрезвычайных ситуаций в здравоохранении

- Высокая степень **неопределенности** и **динамичность** развития событий
- Критический **дефицит времени** для принятия управленческих решений
- Резкое **увеличение потребности** в медицинских ресурсах
- Необходимость **координации** действий множественных участников
- Повышенные требования к **безопасности** пациентов и персонала
- **Ограниченность** финансовых и материальных ресурсов



Принципы проектного управления в условиях ЧС

- **Agile-подходы**: итеративность и гибкость планирования
- **Быстрое прототипирование** решений с последующим масштабированием
- **Параллельное выполнение** проектных фаз (fast-tracking)
- **Упрощенные процедуры** принятия решений и согласований
- Постоянный **мониторинг рисков** и корректировка стратегии
- Максимальное использование **готовых решений** и типовых подходов
- Создание **резервных планов** и сценариев развития событий



Кейс 1. Создание временных COVID-госпиталей в России

- **Москва:** 5 временных госпиталей на 10 000 коек за 2 месяца
- **Коммунарка:** 1 249 коек, включая 330 реанимационных
- **20 военных** медицинских центров на 2 000 коек по всей стране
- **Подмосковье:** госпиталь на 800 коек построен за 34 дня
- **Сроки строительства:** от 10 дней (по опыту Китая) до 2 месяцев



Организационная структура проекта строительства временных госпиталей

- **Проектный офис** при Правительстве Москвы (координация)
- **Подрядчики**: МИСК, МФС, ДСК-1 (строительные работы)
- **ГКУ "Управление дорожно-мостового строительства"** (инфраструктура)
- **Департамент здравоохранения** (медико-технические требования)
- **Главные врачи** клиник (операционное управление)
- **Роспотребнадзор** (санитарно-эпидемиологический контроль)
- **МЧС России** (координация ресурсов и логистики)



Технологические решения при строительстве COVID-госпиталей

- **Модульная архитектура** для быстрой сборки и масштабирования
- Специализированные **системы вентиляции** с очисткой воздуха
- **Зонирование** на "чистые" и "грязные" области с шлюзами
- Автоматизированные системы подачи **медицинских газов**
- **Цифровые технологии**: ЕМИАС, QR-коды, телемедицина
- Системы **видеонаблюдения** и мониторинга состояния пациентов



Управление ресурсами и рисками при создании госпиталей

- **Мобилизация** финансовых ресурсов без длительных процедур
- **Привлечение** более 7 000 рабочих и специалистов
- **Круглосуточный режим** работы в 3 смены
- **Параллельное** проектирование и строительство
- **Управление рисками**: погодные условия, поставки материалов
- **Резервирование** ключевых ресурсов и оборудования
- Постоянный **мониторинг** хода выполнения работ



Кейс 2. Организация массовой вакцинации против COVID-19

- **Начало вакцинации:** 5 декабря 2020 года (Москва)
- **Целевой показатель:** 68-69 млн человек (60% взрослого населения)
- **Фактические результаты** на январь 2022: 83,7 млн первых доз
- **Российские вакцины:** "Спутник V", "ЭпиВакКорона", "КовиВак"
- **Приоритетные группы:** 60+, хронические больные, работники соцсферы



Структура управления программой вакцинации

- **Федеральный уровень:** Минздрав РФ, Роспотребнадзор
- **Региональный уровень:** органы исполнительной власти субъектов РФ
- **Медицинские организации:** стационарные и мобильные пункты
- **Логистическая цепочка:** производство-хранение-доставка
- **Информационная поддержка:** портал госуслуг, региональные системы
- **Контроль качества:** мониторинг поствакцинальных реакций
- Общественная **информационная кампания**



Мобильные бригады вакцинации как инновационное решение

- **Состав бригады:** врач, фельдшер, медсестра
- **Целевые группы:** предприятия, учебные заведения, сельские районы
- **График работы:** утверждается руководителем медорганизации
- **Материально-техническое оснащение** согласно методическим рекомендациям
- Формат **"живой очереди"** при невозможности предварительной записи
- Соблюдение **санитарно-эпидемиологических** требований



Логистические вызовы программы вакцинации

- **Температурные режимы:** от -18°C до $+2-8^{\circ}\text{C}$ в зависимости от вакцины
- Специализированное **холодильное оборудование** и транспорт
- **Мониторинг температуры** на всех этапах логистической цепи
- **Планирование поставок** с учетом сроков годности вакцин
- **Резервное энергоснабжение** холодильного оборудования
- **Обучение персонала** правилам работы с вакцинами
- **Утилизация** просроченных и поврежденных препаратов



Информационные системы в управлении вакцинацией

- **Единая информационная система** учета вакцинации
- Интеграция с **порталом госуслуг** для записи на прививку
- **Цифровые сертификаты** о вакцинации и QR-коды
- **Мониторинг охвата** вакцинацией в режиме реального времени
- Системы отслеживания **поствакцинальных реакций**
- **Аналитические панели** для принятия управленческих решений



Кейс 3. Управление логистикой медицинского оборудования

- Аппараты искусственной вентиляции легких (**ИВЛ**)
- Средства индивидуальной защиты (**СИЗ**) для медперсонала
- **Диагностическое оборудование** (ПЦР-тесты, КТ)
- **Медицинские газы** и расходные материалы
- **Мониторы** жизненных функций и кислородные концентраторы
- **Лекарственные препараты** для лечения COVID-19



Трансформация цепей поставок в условиях пандемии

- Переход от плановых закупок к **экстренным поставкам**
- **Диверсификация** поставщиков и географии поставок
- Приоритизация **авиационного транспорта** над морским
- Создание **стратегических запасов** критически важного оборудования
- Развитие **отечественного производства** медицинской техники
- **Упрощение** таможенных и регистрационных процедур



Управление рисками в медицинской логистике

- Риск нарушения **«холодовой цепи»** для биопрепаратов
- **Задержки на таможне** и в пунктах пропуска
- **Дефицит** транспортных средств и логистических мощностей
- **Колебания курса валют** и рост цен на оборудование
- **Недостаточное качество** продукции от новых поставщиков
- **Методы управления:** страхование, резервирование, мониторинг качества



Цифровизация логистических процессов

- Системы **отслеживания грузов** в режиме реального времени
- **Блокчейн-технологии** для обеспечения прозрачности поставок
- **Искусственный интеллект** для прогнозирования спроса
- **Мобильные приложения** для клиентов и контроля доставки
- **Автоматизация** складского учета и документооборота
- **Интеграция** с информационными системами медицинских организаций



Координация между различными уровнями управления

- **Федеральные штабы** по координации противоэпидемических мер
- **Региональные** координационные центры и оперативные штабы
- Взаимодействие **гражданских и военных** медицинских структур
- **Партнерство** с частным сектором и международными организациями
- **Единые стандарты** отчетности и информационного обмена
- **Регулярные совещания** и видеоконференции для синхронизации действий
- **Делегирование полномочий** на региональный и местный уровни



Извлеченные уроки и лучшие практики

- Важность предварительного **планирования** чрезвычайных сценариев
- Необходимость гибких **бюджетных процедур** и резервных фондов
- Критическая роль **цифровых технологий** в управлении проектами
- Значимость **партнерства** между государственным и частным секторами
- Потребность в развитии **отечественных производственных мощностей**
- Важность инвестиций в **человеческий капитал** и компетенции



Рекомендации для медицинских организаций

- Разработка **планов непрерывности** деятельности организации
- Создание **стратегических запасов** критически важных ресурсов
- Инвестиции в **цифровую инфраструктуру** и информационные системы
- Развитие **компетенций персонала** в области проектного управления
- Установление **партнерских отношений** с поставщиками и подрядчиками
- Регулярное проведение **учений** и тестирование планов реагирования
- Создание **резервных коммуникационных каналов** и систем управления



Перспективы развития проектного управления в здравоохранении

- Интеграция проектного управления в **стратегическое планирование**
- Развитие **компетенций** проектного управления у медицинских кадров
- Создание **проектных офисов** в крупных медицинских организациях
- Применение **agile-методологий** в медицинских проектах
- Использование **данных и аналитики** для принятия проектных решений
- **Международное сотрудничество** и обмен лучшими практиками



Заключение

- COVID-19 стал **"стресс-тестом"** для систем здравоохранения мира
- Успешные проекты сочетали **традиционные и инновационные** подходы
- Ключевыми факторами успеха стали **скорость, гибкость и координация**
- **Цифровые технологии** определили эффективность управления проектами
- Опыт пандемии создал **основу для развития** проектного управления

Спасибо за внимание!